

## MARACATU EM PANGEIA

Quem segura o porta-estandarte  
tem arte, tem arte  
e aqui passa com raça eletrônica o maracatu atômico.

*Jorge Mautner / Nelson Jacobina*

O maracatu é uma manifestação da cultura afro-brasileira que surgiu em meados do século XVIII, no Brasil, com raízes na festa de coroação dos reis do Congo. As *nações*, como são chamados os grupos de maracatu, desfilam no carnaval pernambucano, contagiando o público com seu ritmo forte e seus mistérios. O maracatu é um rico exemplo de como a cultura da Mãe África, mesmo tão distante, influenciou a formação de nossa música, nossa dança e nosso carnaval.

Você sabia que o continente africano e o americano, hoje distantes geograficamente, um dia foram tão próximos que formavam um bloco só? Essa descoberta foi feita pelo cientista alemão Alfred Wegener que, em 1915, surpreendeu a sociedade e os pesquisadores com a seguinte hipótese: há 200 milhões de anos teria existido um imenso oceano que envolvia um supercontinente, chamado por ele de “Pangeia”.

Wegener notou que as margens dos continentes se encaixam como um grande quebra-cabeça e buscou provas geológicas, paleontológicas e climáticas para comprovar sua hipótese. Ele acreditava que os continentes haviam sido originados pela divisão da Pangeia em partes menores, que se dispersaram lentamente, durante milhões de anos, formando os oceanos e continentes como agora os conhecemos.

Hoje, a América do Sul está separada do continente africano pelo vasto Oceano Atlântico, mas a separação é só geográfica porque, culturalmente, ainda estamos entrelaçados. O maracatu está aí para mostrar que o Brasil é tão recheado de cultura africana que, às vezes, até parecemos integrar uma mesma cultura. Uma Pangeia cultural!

Texto originalmente escrito por Luara Augusta para o programa “Ritmos da Ciência”, da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

2

Autor: Nilton Bobato

## O MURO E O CORPO

Queria descrever o muro	Um corpo inerte
Contar como é alto	Um corpo morto
Divide a escola	Um corpo de 11 anos
Separa a vila	Alvejado atrás do muro
Mas do lado de lá do muro	Do lado de lá da escola
Muro alto	Na divisa da vida
Que divide a vila	Por vingança
Separa a escola	Sem presente
Há um corpo	Agora sem passado
Não um corpo qualquer	Só mais um corpo
Um corpo alvejado	Um corpo de 11 anos
Alvejado de balas	Só 11 anos
Balas de grosso calibre	Atrás do muro alto

(Menção honrosa Prêmio Nacional de Poesia Helena Kolody – 2006)



## ETNOFARMACOLOGIA: CONHECIMENTO POPULAR EM PARCERIA COM A CIÊNCIA

Sabe aquele chazinho milagroso da vovó? Aquele que acalma, cura gripe, faz passar cólica... Muitas pessoas acreditam no poder medicinal das plantas e, para os cientistas, esse é um assunto sério e com nome próprio: **etnofarmacologia**, um ramo da biologia que estuda o uso terapêutico de plantas e animais pelas sociedades humanas, presentes ou passadas.

A pesquisa etnofarmacológica envolve, em suas diversas etapas, diferentes áreas do conhecimento, uma vez que está ligada à Antropologia, ao se relacionar com várias comunidades e culturas, à Botânica e à Farmacologia.

Os botânicos coletam e identificam a planta utilizada em certa comunidade e, em laboratório, farmacologistas pesquisam a substância responsável pelo benefício no tratamento de doenças. Essa substância da planta é o que chamamos de “princípio ativo”. Antes de chegar à prateleira da farmácia, a planta passa por vários testes que visam determinar seu efeito nos diferentes tecidos e órgãos do corpo.

Dessa forma, o conhecimento das comunidades contribui para os estudos científicos e vice-versa. Essa ação conjunta pode ser um valioso caminho de identificação das plantas úteis à produção de medicamentos.

Agora você já sabe que a etnofarmacologia é muito importante, principalmente em um país como o nosso, cheio de florestas e culturas!

Texto originalmente escrito por Camila Rabelo para o programa “Na Onda da Vida” da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Autor: Leo Cunha

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

4

## AMAZÔNIA

Amazônia acamada:  
ainda vão acabar com a camada  
de ozônio.

.....

## MÃE NATUREZA

Parem de imprimir tantos dólares,  
está acabando minha tinta  
verde!



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCI 2



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## PLANTAS PARASITAS

É comum ouvirmos falar de parasitas animais. Mas você sabia que uma planta também pode ser parasita? Pois é, pode sim... Mas não se preocupe porque elas se hospedam apenas em outras plantas, não causando nenhum mal para o homem.

Existem diferentes tipos de plantas parasitas, que recebem esse nome porque se fixam em outras plantas para obter substâncias que não conseguem sozinhas. Algumas plantas fazem fotossíntese, obtendo energia a partir da luz do sol, mas são incapazes de retirar água e sais minerais do solo para realizar esse processo.

Um exemplo de planta parasita é a erva-de-passarinho, chamada assim pelo jeito curioso de suas sementes grudarem no bico das aves, quando elas se alimentam de seus frutos. Quando as aves se esfregam em galhos de outras plantas para limparem o bico, as sementes se espalham e brotam, dando origem a uma nova planta parasita.

A semente grudenta é uma adaptação evolutiva muito importante para as plantas parasitas, pois, dessa forma, elas conseguem se espalhar e crescer, uma vez que suas sementes não germinam, se caírem no chão.

Outro tipo de parasita é o cipó-chumbo, que é incapaz de realizar fotossíntese. Seus ramos lembram fios de ovos, devido à ausência de folhas e de clorofila, o que faz com que a planta seja amarela. Esse tipo de parasita é o que mais prejudica a planta parasitada, pois retira, para consumo próprio, os açúcares produzidos por ela, podendo até matá-la.

Pesquisadores do Laboratório de Interação Animal-Planta da UFMG estudam a presença de plantas parasitas em diferentes regiões brasileiras e já perceberam que, em campos ferruginosos, mais da metade das plantas é parasitada. Essas pesquisas são realizadas não só para uma melhor compreensão das interações entre a parasita e a outra planta, mas também para um estudo sobre o papel ecológico das parasitas, já que, como todos os seres, elas também têm um lugar importante no ambiente.

Caso você tenha plantas em casa e perceba que elas estão sendo prejudicadas por plantas parasitas, você mesmo pode fazer a retirada manual das parasitas, para que elas não matem seu jardim.

Texto originalmente escrito por Brunah Schall para o programa "Na Onda da Vida", da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.

# Leitura paratodos

Autora: Lívia de Melo

## 100 Palavras

Se eu pudesse pelo menos explicar  
O sentido desse tempo a me calar  
Sem palavras, eu não sei me esclarecer  
Nestes versos o que vem me corroer

São verdades tão discretas, sem sabor  
Não há sombras, não há forma, não há cor  
Se existisse um só vocábulo eu diria  
Que o que sinto não se escreve nestas linhas

Sentimentos silenciosos que não são  
Definidos quando chega a inspiração  
E é por isso que eu não tenho o que dizer

Vou buscando cem palavras no infinito  
Pra encontrar um pensamento bem bonito  
Mas é o fim de meu espaço pra escrever.

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

6



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



# Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site

7

## “TÁ ME ESTRANHANDO?”

Nosso sistema imunológico é o grande responsável por reconhecer agentes estranhos a nosso organismo. Por exemplo, quando ficamos gripados, o sistema imunológico entra em ação para nos livrar do vírus da gripe.

O problema é que, em algumas pessoas, o sistema imunológico – também chamado de “sistema imune” ou “sistema linfático” – passa a atacar, além dos microorganismos invasores, também as estruturas do próprio corpo. Isso mesmo: o corpo dessas pessoas pode atacar a si mesmo num processo chamado de “auto-imune”! Médicos e cientistas ainda não descobriram exatamente porque isso ocorre, mas sabem que o indivíduo tem que ter uma predisposição genética para a doença.

Um exemplo de doença auto-imune é a esclerose múltipla, que causa lesões no sistema nervoso, principalmente na bainha de mielina, uma estrutura que envolve nossos nervos (assim como o tubo de plástico envolve a lâmina de cobre nos fios elétricos). Essa bainha permite que os impulsos elétricos sejam conduzidos, ao longo das fibras nervosas, com velocidade e precisão.

Quando as células do sistema imune, por engano, atacam e destroem a bainha de mielina, o nervo não conduz o estímulo elétrico de modo adequado. Por isso, o doente pode apresentar fraqueza nos membros, perturbações e falta de coordenação motora, entre outros sintomas.

As doenças auto-imunes ainda não têm cura, mas há medicamentos para os sintomas e muitas pesquisas sobre novos tratamentos têm dado esperança aos pacientes.

Texto originalmente escrito por Rômulo Viegas, Rosana Siqueira, Rodrigo Vieira, Samya Lima e Samuel Felício para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Luiz Fernando Freitas.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



CNPq  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

FAPEMIG

Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

8

Autora: Eliane Fernandes

## O meu outro

O meu outro é este, é aquele

É alguém que ainda não chegou

É o que conheço e o desconhecido, embora o cifre em mim o tempo inteiro

O meu outro é o cotidiano e a consequência dele

O meu outro é o passo trêmulo à espera do imprevisto



## ARANHA ARMADEIRA E SEU PODER ANALGÉSICO

As aranhas são temidas por muitas pessoas. A maior parte delas não causa nenhum problema de saúde, mas algumas, como as armadeiras, têm razão de ter a fama de perigosas.

Essas aranhas, encontradas em meio a entulhos, lenhas ou materiais de construção, “armam o bote” quando se sentem ameaçadas. Sua picada é muito dolorosa e seu veneno pode provocar efeitos como inchaço e aumento da pressão arterial.

O mais interessante é que, apesar de perigosos, esses animais não são de todo ruins. Pesquisadores da Santa Casa de Belo Horizonte, em parceria com a UFMG e a Fundação Ezequiel Dias, têm estudado as toxinas do veneno produzido pelas aranhas armadeiras e, através de muitos experimentos, descobriram que tais substâncias podem ter ações de grande importância para a medicina.

As toxinas do veneno atuam diretamente em mecanismos do sistema nervoso responsáveis pela dor. Elas podem, assim, ser usadas como um analgésico mais potente do que a morfina e outros medicamentos.

Os estudos comprovam que, em comparação com a morfina, as toxinas presentes no veneno das aranhas armadeiras provocam menos efeitos colaterais e não tornam a pessoa tolerante ao medicamento, diferente da morfina que com o tempo tem que ser tomada em maiores doses. Além disso, o tempo de ação das toxinas do veneno é mais longo, ou seja, uma pessoa em tratamento não precisaria usar o remédio tantas vezes quantas se usa no caso da morfina. Logo, algo extremamente nocivo, como o veneno da aranhas armadeiras, pode ser usado de forma positiva e eficaz.

Ainda serão feitas outras experiências antes de esse poderoso medicamento entrar no mercado. Até lá, o melhor que podemos fazer é evitar o contato com as aranhas, mantendo a casa sempre limpa e arejada e dando uma olhadinha em roupas e calçados antes de usá-los, pois muitas vezes esses animais invadem nossas residências em busca de cantos escuros para se esconder.

Caso você seja picado por uma aranha, procure imediatamente um hospital e, se possível, leve o animal para identificação, assim, você receberá o tratamento adequado. Em Belo Horizonte, o Hospital João XXIII (Pronto Socorro) é referência no atendimento de pessoas picadas por animais peçonhentos.

Texto originalmente escrito por Livia de Melo para o programa “Na Onda da Vida” da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.

# Leitura para todos

Autor: Gabriel Rocha

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

10

## O CAPOEIRA

O mundo do capoeira é a roda  
A vida do capoeira é o jogo  
O tempo do capoeira é o golpe  
A obra do capoeira é o corpo



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## ALCOOLISMO É DOENÇA

Eu bebo sim / e tô vivendo  
tem gente que não bebe / e tá morrendo.

Luiz Antônio e João do Violão

Graças à licença poética dos sambistas Luiz Antônio e João do Violão, os versos dessa música nos fazem rir. Mas, infelizmente, eles escondem uma realidade muito triste e comum no Brasil: a doença que resulta do abuso do álcool e é chamada de “alcoholismo”. O alcoholismo é uma doença crônica, ou seja, apresenta sintomas graves, que persistem ao longo do tempo, e por isso podem passar despercebidos. Além disso, ele causa consequências físicas, sociais, legais e psicológicas. Alcoholismo não deveria dar samba, é um assunto sério. Segundo o Ministério da Saúde, foram registradas, no Brasil, mais de 146 mil mortes relacionadas ao consumo de álcool entre 2000 e 2006, o que gera uma média de 57 mortes por dia. O pior é que essas mortes poderiam ter sido evitadas se houvesse tratamento e prevenção da enfermidade.

A ciência ajuda a compreender as causas da doença e a diminuir os problemas relacionados ao alcoholismo. Devido às características comportamentais diferentes dos alcoholistas, eles são divididos pelos cientistas nos tipos I e II. O alcoholista do tipo I tem uma tendência a ser introvertido. É o bebedor solitário. Um número parecido de homens e mulheres pode sofrer desse tipo de alcoholismo que, em geral, tem início após os 25 anos. A doença tem uma progressão mais lenta, com menos complicações e maior possibilidade de cura. Nesse caso, o fator ambiental é mais importante do que o fator genético para o aparecimento da doença.

Já no alcoholismo do tipo II, a genética tem uma grande participação, ou seja, é comum que os doentes sejam filhos de pais que também tenham problemas de abuso de álcool. Outra diferença é que existem mais homens que mulheres doentes e, nessas pessoas, o abuso do álcool, em geral, começa antes dos 25 anos, com os caçadores de emoções, as pessoas mais impulsivas e, às vezes, mais agressivas.

É importante saber que um alcoholista não é somente aquela pessoa que bebe todos os dias, mesmo sozinha. Também pode ser aquele convidado que só bebe de vez em quando, mas sempre dá vexame nas festas. Estudar as causas e consequências da doença ajuda a criar programas especializados de assistência aos alcoholistas, aumentando suas chances de cura, assim como sua qualidade de vida, inclusive na convivência com a família. Se você precisa de ajuda ou conhece alguém que precise, procure orientação na Associação dos Alcoolistas Anônimos (AAA). O endereço é Av. dos Andradas, 302, 5º andar (Praça da Estação) – (31) 3224-7744. O atendimento é gratuito.

Texto originalmente escrito por Luara Augusta para o programa “Na Onda da Vida”, da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Autor: Cláudio Bento

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

12

## UM LUGAR DISTANTE DE MINAS

Enquanto  
Tropas americanas bombardeavam Fallujah  
Yasser Arafat dormia em seu leito de morte  
Nos arredores de Paris  
Provavelmente no mesmo momento  
Nalgum lugarejo distante de Minas  
Nalguma cidadezinha  
Do Mucuri ou do Jequitinhonha  
Uma mulher sofrida  
Com as mãos calejadas do árduo trabalho  
Plantava uma semente de chuva





# Leitura para todos

Autora: Maria Litz

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

14

## NÓS E ELES

Xingamento

*Cadela, vaca, lesma*

Palavrão

*Galinha, veado, aranha*

Violência

*Saco de gatos*

*Apanhou feito boi ladrão*

Tristeza

*Cão sem dono*

Preconceito

*Gato preto*

Ofensa

*Macaco, burro, anta*

Assim caminha a humanidade.



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCI 2



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## PLANTAS: UM REMÉDIO NATURAL PARA O AMBIENTE

Um ambiente poluído é capaz de se regenerar sozinho, mas uma pessoa teria de viver milhares de anos para ver isso acontecer, porque esse é um processo lento, que varia de acordo com o agente causador da poluição. Sendo assim, é muito importante adotar medidas para não poluir o ambiente.

Quando não é possível prevenir, entra em cena a “remediação ambiental”, uma série de tratamentos com produtos químicos. No entanto, assim como um remédio pode causar efeitos colaterais nas pessoas, a remediação ambiental pode ter efeitos danosos para a natureza. Se essas substâncias não forem cuidadosamente controladas, o ambiente pode ficar ainda mais poluído com outras substâncias.

Uma alternativa valiosa a essa técnica é a fitorremediação, ou seja, remediação feita com vegetais.

Os cientistas desenvolveram a fitorremediação ao observarem que certas plantas são capazes de absorver alguns tipos de poluentes do solo, do ar ou da água, acumulando essas substâncias em suas folhas, tronco ou raízes, sem serem prejudicadas.

Pesquisadores do Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear (CDTN), vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia, estão avaliando o potencial das plantas de retirar arsênio do solo do Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais. O arsênio é uma substância tóxica, encontrada em grande quantidade nessa região, devido à intensa atividade de extração de minério.

A fitorremediação é uma boa alternativa para várias questões ambientais, porém, apesar do surgimento de novas tecnologias, precisamos fazer a nossa parte. E o melhor a se fazer é não poluir. Como diz o ditado popular, “melhor prevenir do que remediar”.

Texto originalmente escrito por Luíza Bastani e Solange Ribeiro para o programa “Na Onda da Vida” da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Luiz Fernando Freitas.

# Leitura para todos

Autor: Affonso Romano de Sant'Anna

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

16

## OS BOIS

De madrugada matam os bois  
Que comemos ao amanhecer.

No entanto, eles tinham seus projetos:  
comer a erva da manhã,  
mascar o azul do entardecer  
e cercados de aves e borboletas  
ir adubando o dia por nascer.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



# Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site

17

## UM MEDICAMENTO VERDE E AMARELO

Você já desejou descobrir um remédio para alguma doença? Pois então fique atento para a receita: junte um punhado de substâncias químicas, tecnologia, uma equipe de pesquisadores e uma boa dose de tempo e dinheiro. Tudo isso foi usado para a produção do único medicamento totalmente desenvolvido no Brasil: o *Acheflan*, um creme anti-inflamatório que alivia dores musculares.

Inovação e criatividade foram os principais temperos usados para desenvolver o *Acheflan*, que é feito a partir de uma planta nativa da Mata Atlântica, a erva-baleeira. O dinheiro para a pesquisa partiu de uma empresa privada, em uma parceria com universidades públicas. Foram agregados a biodiversidade brasileira, pessoas de visão inovadora, quinze milhões de reais... E, sete anos depois, estava pronto o *Acheflan*.

Mas por que esse é o único medicamento totalmente verde e amarelo?

O desenvolvimento de uma nova droga envolve altos custos, que podem chegar a mais de 500 milhões de dólares. No Brasil, as empresas privadas não investem muito em pesquisa, porque o retorno financeiro é demorado. Além disso, falta uma mentalidade mais inovadora nas universidades e nos centros de pesquisa.

A boa notícia é que esse cenário parece estar mudando por aqui. Hoje, seguindo a receita de sucesso do *Acheflan*, que já está nas prateleiras das farmácias, diversos outros medicamentos estão sendo pesquisados e têm chance de sair do forno.

Texto originalmente escrito por Brunah Schall para o programa "Ritmos da Ciência" da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Michelle de Melo.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

18

Autor: Anderson Higino

## Ao alimento

Venha a nós o reino da paz  
Através deste alimento  
Filho da terra e do sol  
Ungido da água  
Bendito do vento  
Aqui novamente bento  
Seja energia e nos torne rebento  
Do amor ao pensamento  
De um mundo mais irmão  
Em cada chão, todo momento.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## UMA ALTERNATIVA AOS PESTICIDAS

Muitos fungos, como os bolores, causam problemas na agricultura, infectando frutas e verduras. Muitas vezes é necessário utilizar pesticidas para não se perder toda a produção. No entanto, devido a alguns problemas que esses produtos químicos podem causar à saúde de humanos e outros animais, alguns cientistas estão criando alternativas a seu uso. Eles buscam o chamado *controle biológico*, que é um processo em que um ser vivo pode combater outro.

Um exemplo de controle biológico é o de um fungo microscópico – chamado de “levedo” ou “levedura” – que adere a um bolor responsável pelo apodrecimento de frutas como a laranja. A levedura é capaz de matar o fungo, quando perfura sua parede e absorve seus nutrientes. Essa é uma forma possível de controlar o apodrecimento de laranjas e outras frutas, sem a necessidade de utilizar pesticidas.

Na tentativa de melhorar as condições de armazenamento de frutos e grãos, o Laboratório de Mecanismos Gerais de Infecção Fúngica do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG está interessado no desenvolvimento dessa levedura, criando um produto de aplicação comercial.

Para tanto, diversos testes estão sendo feitos em colaboração com a Embrapa e a Universidade Federal de Tocantins. Esse produto será muito bem-vindo, principalmente pelos agricultores que vendem alimentos para outros países e que enfrentam exigências cada vez maiores quanto à presença de pesticidas nos alimentos, mesmo em pequeníssimas quantidades.

Texto originalmente escrito por Danúbia Telles para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.



# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

20

Autor: Carlos Heitor Cony

## SEM OLHOS E SEM DONO

Já me perguntaram e eu mesmo me pergunto qual seria a imagem mais completa e dramática do abandono, da desgraça, da miserabilidade. Respondo aos outros, mas nem sempre tenho coragem de responder a mim: a do cão cego e sem dono. Ou pior: a do cão sem dono e cego.

Deve parecer exagero atribuir a um cão um dos atributos mais comuns à espécie humana. Mas o homem tem sempre uma alternativa, a de acabar com tudo quando nada mais suportar. Já disseram que o único problema que realmente enfrentamos é o suicídio, uma capacidade que os animais não têm, exceto, segundo já me disseram, mas não tenho certeza, o escorpião.

Além de dispor de uma saída radical para a miséria e o abandono, o homem é responsável, até certo ponto, pelo seu destino. Há sempre uma esquina errada que ele dobrou pela vida afora e cujo preço pagará inevitavelmente, mais cedo ou mais tarde.

O cão sem dono e cego é uma coisa viva e sofredora, sem apelação, pior do que inútil e desgarrado, pior do que desesperado, pois adquire a mansa lucidez de sua tristeza, de seu abandono, e desconfia de que nada possa mudar o seu destino.

À esta altura da crônica, antes que o possível leitor me faça, faço eu mesmo a pergunta: por que estou escrevendo um texto tão triste, tão despropositado e, acima de tudo, tão discutível? Afinal, eu não sou cego, ainda não cheguei ao ponto de me considerar um cão e tenho muitos donos, donos demais. De que estou reclamando? Não sou pago para escrever sobre um assunto que nem merece a condição de assunto. Mas escrito está.

Ontem, esbarrei com um cão sem dono e cego, que mancava de uma das patas, os olhos vazados não me viram, mas ele deve ter sentido o meu cheiro, a minha cattinga humana. Vagava sem rumo aqui na Lagoa. Não o trouxe para casa. Quem é mais miserável?



## VOCÊ, UM X-MAN

Imagine a cena: um dia você se corta com uma faca e a ferida instantaneamente se regenera como acontece com o X-man Wolverine. Se você não é um herói da Marvel, essa idéia pode parecer pouco provável, mas acredite: não estamos muito longe disso. A equipe do professor Carlos Salas, do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG, está desenvolvendo o primeiro cicatrizante de verdade do mercado.

O que temos nas farmácias, hoje, são produtos para limpar as feridas e evitar que microrganismos provoquem infecções piores, mas eles não aceleram o tempo de cicatrização. Já o novo medicamento do professor Carlos Salas pode fazer com que um corte se feche até 60% mais rápido que o normal, evitando a entrada de micro-organismos causadores de infecções.

Como várias descobertas científicas importantes, esse cicatrizante surgiu quase por acaso, a partir da observação de cicatrizes em uma espécie de mamão muito comum em alguns países da América Latina. Uma fruta, quando ferida, também passa pelo processo de cicatrização, mas observou-se que, nesse mamão, isso acontecia rapidamente, devido a um grupo de enzimas que degradam proteínas, nomeadas pelos pesquisadores de P1G10.

As cicatrizes do mamão se pareciam muito com as humanas. Então os cientistas pensaram: Será que a mesma substância poderá acelerar o fechamento de cortes também nos seres humanos? Os testes realizados comprovaram que sim.

E o melhor é que o medicamento já é uma realidade. Ele passou por quase todas as fases de testes pré-clínicos e clínicos, só falta mesmo ser comercializado. Quando isso acontecer, um corte no dedo e um pouco do cicatrizante bastarão para você se sentir com o poder de um mutante X-man!

Texto originalmente escrito por Uly Schreck para o programa "Na Onda da Vida" da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Michelle de Melo.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)



# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

22

Autora: Myriam Reis

## DIVÓRCIO À MINEIRA

Mineiro, quando se divorcia, toma aversão a casamento. Até aí, vocês podem dizer, não é só o mineiro. Mas é que em Minas casamento que vale é o religioso, na Igreja Católica. E de certa forma essa opção de ficar solteiro vem da convicção de que se está para sempre casado com o ex-cônjuge. Como exemplo o Itamar Franco. Quando Presidente da República, ficou sem primeira-dama porque, divorciado, namorava muito, mas casar, não casava de novo. Idem o Aécio.

E o caso de Dona Carmelita, sexóloga, que ficou desmoralizada perante os alunos de educação sexual por só pregar a teoria, visto que depois de separada nunca sequer namorou ninguém.

Pior foi Isolda, romântica, cujo marido pediu o divórcio e ela ficou por toda a vida falando bem dele para os amigos e ele continuando a frequentar a casa como se fosse ainda o legítimo esposo, almoçando, jantando etc.

Mas o cúmulo mesmo foi Joana, que passava todos os Natais com a ex-sogra, além de férias, Ano Novo, aniversários etc.!

Já João das Almas – que devia ter ficado satisfeito pelo fato de sua mulher Mariinha, esquizofrênica que tentara esfaqueá-lo por ter pedido o divórcio – não se conformava. A família inteira levantava as mãos para os céus, dizendo: João, meu filho, aproveita e pede a anulação pro padre! Mas não, se ele fizesse isso, a pobre da Mariinha, que era dentista, seria aposentada por invalidez. Mais tarde, Mariinha ainda tentou voltar, arrependida, mas João teve juízo e não a aceitou de volta. “Deu muito trabalho a papelada toda”, dizia. O certo é que a família dela o culpava de não tratar bem da doente e interná-la sem motivo. Mas esconderam dele, por ocasião do casamento, a loucura de Mariinha. Ela já passava dos trinta e devia pegar o primeiro tolo. João ainda era um coroa enxuto, apesar da dor tê-lo abatido bastante. Mas o fato é que dizia que não se casaria novamente. O psicanalista o colocou contra a parede: “Você quer mesmo ficar sozinho? Porque seu filho vai crescer e sair de casa...” Pairava a dúvida de João ter medo de Mariinha matar alguma rival que ele pudesse vir a namorar.

Eu não duvido que se o Brasil não fosse uma República Federativa o Estado de Minas Gerais teria vetado a lei do divórcio. De qualquer forma, a coisa aqui se faz sem alardes, sem escândalos, mineiramente.

Como quando João das Almas foi visitar Mariinha internada e descobriu que ela fugira atrás de um sobrinho de João, a quem o tio ingenuamente pedira o endereço para dar para a tia Mariinha. Ninguém nunca soube o fim da estória, porque o sobrinho, que poderia dar uma pista, foi morto. Esfaqueado. “Culpa dessa violência do Rio de Janeiro!”, me disse João, transtornado.



# Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site

23

## A ESCOLA DOS SONHOS

Sonhar para aprender. Difícil imaginar essa relação? Os sonhos frequentemente nos trazem imagens ou fatos que são recentes ou que aconteceram há muito tempo atrás. Isso favorece as memórias, fazendo com que elas fiquem gravadas, facilitando, portanto, o processo de aprendizagem.

Durante o sono, o cérebro e todo o corpo passam a funcionar de maneira diferente de quando estamos acordados. Isso acontece porque o cérebro produz substâncias químicas que permitem a conexão entre células nervosas em uma estrutura chamada sinapse. Enquanto dormimos, o cérebro passa por vários estágios de sono e diferentes conexões nervosas são formadas em cada fase.

Os sonhos geralmente acontecem no estágio conhecido como “sono REM”, uma sigla em inglês que se refere ao movimento rápido dos olhos, típico dessa fase. Durante o sono REM, apesar de ficarmos relaxados e dormirmos profundamente, nosso cérebro permanece em grande atividade, produzindo muitas substâncias químicas que contribuem para fortalecer as redes de conexões nervosas. E o mais interessante é que a memória e o aprendizado melhoram, à medida que as células nervosas formam novas conexões, ou seja, novas sinapses.

Ainda há muito ainda para se descobrir sobre o sono e o funcionamento do cérebro, mas uma coisa é certa: se você passa muitas noites dormindo pouco porque tem que estudar ou trabalhar, pense bem! Se você arrumar um tempinho para dormir e sonhar, mesmo que seja menor do que gostaria, terá um melhor aprendizado.

Texto originalmente escrito por Débora D'Ávila para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Michelle de Melo.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.

**FAPEMIG**

Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)



# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

24

Autora: Lívia de Melo

## Teoria da Amizade

Não sei como nem quando começa mas, quando percebo, já aconteceu. Duas pessoas não se encontram por um simples acaso, deve haver uma lei maior que rege esse emaranhado de relacionamentos entre seres humanos ou tudo ficaria muito vago, se não houvesse pelo menos uma explicação. Bom, eu tenho uma teoria, ela pode ou não ser aceita. É a teoria da amizade.

Acredito que, quando uma pessoa cruza o caminho de outra – ainda que pelo mais breve instante – forma-se uma espécie de ligação entre elas. Seja por um rápido diálogo ou um simples olhar, a ligação está feita e não há mais como se retirar. Daí em diante, pode ou não continuar o processo que fundamenta essa teoria: mais olhares, mais diálogos, mais afinidades, descobertas, experiências, encontros e, até mesmo, desencontros. As almas começam a se entender em alguns pontos e a se desentender em outros; compartilham sonhos, idéias, momentos, lugares, trabalhos, estudos, divertimentos, mas também problemas, dificuldades, doenças e perdas. E compartilham segredos. É onde está o ápice de minha teoria.

Contar um segredo a alguém é entregar a esse alguém uma porção de alma. É tornar muito mais rígido aquele primeiro fiozinho de ligação estabelecido no primeiro encontro. É estar um pouco dentro do outro e ter um pouco do outro dentro de si. Mas esse pouco pode tornar-se muito até que seja o bastante para essas duas almas jamais se separarem, mesmo que passe o tempo, que haja a distância e todos os inevitáveis desencontros da humanidade.

Vale a pena ressaltar que essa teoria só tem fundamento quando o fiel do segredo é realmente leal a quem o confiou; é a lealdade que mantém forte a ligação e torna possível esse compartilhamento de almas no universo dos segredos, das amizades. Ela está prevista em todos os códigos de ética, em todas as leis de convivência. Ela firma todos os pactos implícitos de quando uma alma se abre para outra. Este é o momento mais sublime de uma verdadeira amizade.

É assim que acontece com a gente.





# Leitura paratodos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

26

Autor: Roberto Gomes, Sabará

## Cronologia

Eis-me nas pedras de becos e vielas.  
Socado nas ruas, pingente nas ladeiras,  
Misturado no adobe dos casarios senhoriais.

Eis-me no escuro, no canto, no resto.  
Jogado à sorte dos dias sem cor  
somado à massa dos anjos e zumbis.

Eis-me nas entranhas do Itaberaçu  
dobrado à cata do vil e maldito  
prostrado à ordem de ambição e vaidade.

Eis-me no estalo do chicote doente.  
Agarrado num tronco, carapinha ao sol.  
Plasmado no estertor da liberdade.

Eis-me leve, solto, cicatrizado.  
Encantado numa hipócrita piedade.  
Endeusado num falso arrependimento.



## AS VERRUGAS E AS ESTRELAS DO CÉU

Muitos dizem que contar estrelas no céu faz nascer verruga nos dedos! Mas sabemos que não é bem assim. Você já se perguntou como as verrugas aparecem?

As verrugas são causadas por um tipo de vírus chamado “papiloma vírus” ou HPV. Esse vírus só consegue entrar em nosso corpo através de um ferimento. Um pequeno arranhão, por menor que seja, é o bastante! O vírus infecta tecidos da pele e de mucosas (como aquelas que revestem a boca, por exemplo).

Nesses locais, a multiplicação do vírus acaba levando ao crescimento anormal dos tecidos. Como resultado disso, as células se amontoam umas sobre as outras até ficarem com a aparência da conhecida verruga.

Essas verrugas são muito comuns nas mãos e nos braços e podem ser facilmente removidas por um médico. Em alguns casos, elas podem desaparecer espontaneamente com o tempo.

Mas uma atenção especial deve ser dada às verrugas genitais, que precisam de tratamento especial porque, além de serem sexualmente transmissíveis, podem evoluir para um câncer, como o de colo de útero. A relação do câncer com o vírus se dá porque o HPV altera a multiplicação das células: então elas passam a crescer de maneira desregulada, o que é uma característica do câncer.

É importante que nosso organismo esteja saudável para que não haja chances de desenvolvermos essas doenças. Assim, manter a saúde sempre em dia é uma excelente prevenção contra a infecção pelo HPV.

Ah, e quanto às estrelas... pode continuar a contá-las!

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio Rodrigues para o programa Na Onda da Vida da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Michelle de Melo.

# Leitura para todos

Autor: Silas da Fonseca

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

28

## SUTILEZA

De repente,  
invadem nossas casas,  
pisoteiam nossos jardins  
e nos deixam encantados  
com a promessa  
de que vão pintar nossas janelas  
de azul metálico.



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCI 2



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## A VIDA QUE VEM DO SOL

Luz do sol  
que a folha traga e traduz  
em verde novo  
em folha, em graça  
em vida, em força, em luz.

Caetano Veloso

Com toda a sua força poética, Caetano Veloso aborda na canção “Luz do Sol” um dos processos mais fascinantes do mundo biológico: a fotossíntese! Esse processo permite a existência das plantas e, conseqüentemente, de todos os outros seres vivos.

É a fotossíntese que faz uma folha crescer, um tronco engrossar, um fruto surgir... Toda a matéria vegetal que é encontrada na face da Terra só existe porque as plantas fazem fotossíntese. É claro que, para isso, elas precisam dos minerais, encontrados geralmente na terra onde estão plantadas, mas é o sol que lhes dá energia.

Para que o sol, lá de longe, forneça energia, diferentes moléculas da planta absorvem a luz solar. Nas plantas, a clorofila é a principal molécula que percebe as ondas emitidas pelo sol e se modifica ao absorver essa energia.

Em seguida, com a ajuda dessa clorofila energizada, a água e o gás carbônico passam por reações químicas que produzem mais oxigênio para o ar e mais carboidratos para as plantas.

Assim como nós, animais, as plantas também precisam de muitos tipos de carboidratos para crescerem e se multiplicarem. Nas plantas eles são produzidos através da fotossíntese. Mas nós, seres humanos, não os produzimos. Portanto, devemos ingerir os carboidratos produzidos pelas plantas ou acumulados em outros seres, numa cadeia alimentar.

Ao conhecer esse fascinante processo, esperamos que o homem – “dono do sim e do não”, como diz Caetano em sua música – resolva não ferir a delicadeza dos ciclos naturais da vida, para termos um planeta mais verde, com mais fotossíntese, mais oxigênio e, assim, mais vida!

Texto originalmente escrito por Adlane Vilas-Boas para o programa “Ritmos da Ciência”, da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

30

Autor: Luiz Alves

## Igreja do Carmo

Dentro da Igreja do Carmo

Os púlpitos conversam.

Jovem rico, humilde samaritana

Falam do ouro que escraviza,

Das duras marcas do preconceito.

Simão Stock e São João cruzam olhares

E neles tanta cruz por santos ideais.

Os atlantes suportam as dores do mundo.

E em todos eles a marca do mulato,

Essa angústia que se arrastou pela vida

E arrancou,

Da bruteza da pedra,

A dolorosa beleza

Que teimava em lá se esconder.



## ARANHA MARROM: MEDROSA, MAS PERIGOSA

As aranhas costumam causar medo na maioria das pessoas. As caranguejeiras, mesmo sendo inofensivas, talvez sejam as que mais assustam devido a seu tamanho. Mas é a pequena aranha marrom, que tem no máximo 3 cm de comprimento, que oferece mais perigo.

Na natureza, a aranha marrom (que tem o nome científico de *Loxosceles*), vive debaixo das cascas desprendidas dos troncos das árvores, entre tocos, raízes e folhagem caída dos bambuzais, debaixo das pedras etc.

Porém, em algumas cidades como Belo Horizonte, essas aranhas se adaptaram às casas e vivem dentro delas. Durante o dia, elas se escondem atrás de quadros, dentro de armários, em sapatos ou roupas. As aranhas marrons são discretas: caso você encontre uma delas em casa, ela vai fugir e se esconder.

No entanto, acidentes com *Loxosceles* acontecem quando alguém veste uma roupa ou calça um sapato com a aranha dentro. Ao pressioná-la contra o corpo, ela acaba por picar o indivíduo, na tentativa de se defender. A picada não dói na hora e é tão pequena que não chama a atenção. Somente 12 horas depois, o local da picada começa a ficar inchado e vermelho, podendo sofrer uma necrose, ou seja, uma destruição do tecido.

A aranha marrom não é agressiva. Mas, para evitar ser picado por uma delas, tome cuidado ao se vestir ou calçar os sapatos. Caso seja picado, procure um médico imediatamente. Apesar de fugirem quando nos vêem, as aranhas marrons são perigosas.

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio Rodrigues para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Luiz Fernando Freitas.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

32

Autora: Alzira Umbelino

## O som da Villa

Ela vem,  
a tuba.

Campana na dança de cada nota,  
espelho para o sol de todo dia,  
abrigo para noite em escuta.

Subindo ou descendo as ladeiras,  
dobrando esquinas,  
ganhando o largo,  
ela vem.

Aos olhos de toda a gente,  
lá de cima,  
ela dança,  
solene,  
senhora.



teia de textos



BHTRANS  
RUMORCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## MORTE COM HORA MARCADA

O que você acha de uma morte com hora marcada? Pode ser estranho, mas, no caso de algumas proteínas de nosso corpo, isso acontece.

As proteínas são produzidas pelas células, a partir da união de compostos chamados de “aminoácidos”, e têm muitas funções nos seres vivos, como a constituição de cabelos, pele e músculos e a defesa do corpo através de anticorpos. Além disso, elas são fundamentais nas reações químicas que nos mantêm vivos, as quais são chamadas de “metabolismo”.

Apesar de serem essenciais para a vida, as proteínas têm que ser destruídas pelo corpo e, em outro momento, serem reconstruídas. Isso acontece porque cada célula produz milhares de proteínas diferentes, cada uma com uma função específica – se as proteínas não tivessem suas quantidades controladas, as células virariam uma verdadeira bagunça!

Em 2004, três pesquisadores – Avram Hershko, Aaron Ciechanover e Irwin Rosem – ganharam o prêmio Nobel de Química, ao apresentarem descobertas sobre a morte das proteínas nas células.

A grande descoberta desses pesquisadores foi observar que, quando havia a morte de determinada proteína, havia também gasto de energia, o que normalmente não acontece. Eles descobriram que essa é uma maneira de controlar as quantidades de várias proteínas, além de ser uma forma de a célula eliminar as proteínas que estão com defeito.

A descoberta da morte das proteínas é muito importante para a ciência, pois esse sistema pode apresentar defeitos que levam a doenças, como o mal de Parkinson e vários tipos de câncer. Conhecendo o funcionamento desse sistema, os laboratórios farmacêuticos e de biotecnologia podem buscar medicamentos apropriados para tratar essas doenças.

Texto originalmente escrito por Daniel Pereira, Guilherme Ávila, Jaqueline Santos e Nívea de Sá para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Luiz Fernando Freitas.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

34

Autor: Luiz Alves

## Nossa Senhora do Rosário dos Pretos

Por escravos erguida.

Atrevidamente

No meio da cidade

Afrontando a branca arrogância.

Inacabada?

Em construção!

Apenas parada,

Tomando impulso

Para um salto que vai

Muito além da realidade da pedra.

Dura ferida que se mostra.

Denúncia viva.

Metáfora a gritar,

Em rudes pedras

Velhas chagas expostas.

A saga de uma gente

Cuja história

Inda está por terminar.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## CONHECENDO A *HELICOBACTER PYLORI*

Os nomes *úlcera* e *gastrite* soam familiares para você? Muitos conhecem essas doenças desagradáveis do estômago. Mas você conhece a *Helicobacter pylori*? Esse é o nome científico da bactéria associada a essas doenças gástricas no ser humano.

Até 1982, acreditava-se que a úlcera e a gastrite tinham apenas causas emocionais e estavam ligadas ao estilo de vida das pessoas. Mas dois cientistas australianos, observando que a *Helicobacter pylori* estava quase sempre presente nas úlceras dos pacientes, descobriram que a bactéria tinha uma grande “culpa no cartório”.

Durante muito tempo, essas doenças foram tratadas com antiácidos e eram consideradas incuráveis, mas vinte anos de estudos comprovaram que os pesquisadores australianos estavam certos. Hoje, a úlcera e a gastrite são consideradas curáveis e o tratamento é feito com antibióticos.

Um fato curioso é que a maioria dos indivíduos que têm a bactéria no estômago não sente mal algum! Cerca de 50% da população mundial têm a bactéria. No entanto, apenas 10% das pessoas sentirão os sintomas da doença ou sofrerão por enfermidades mais graves causadas por ela.

Na verdade, isso ocorre porque vários fatores atuam juntos. Tudo depende da interação entre a bactéria, o homem e o tipo de vida que ele leva. Ao mesmo tempo em que existem bactérias *H. pylori* mais agressivas, existem também indivíduos mais vulneráveis a doenças. Cada tratamento precisa ser seguido bem de perto por um médico porque as pessoas são diferentes e as bactérias também!

Texto originalmente escrito por Izabela Moreira para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Michelle de Melo.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

36

Autor: Pedro Marzzagão

## O AMOR

O amor preenche o espaço  
que parece descoberto  
quando estou longe de ti  
quando de ti estou perto.

O amor não é embaraço  
nem se perde no deserto  
não é nó e nem é laço  
mas que prende, isso é certo.

O amor é dois no mesmo passo  
ainda que o passo seja incerto  
não é frio nem mormaço  
e, estando preso, é liberto.

Me diz então o que é amar:  
é sonhar mesmo desperto?  
E eu lhe digo o que é sonhar:  
é amar de peito aberto!



# Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site

37

## COMIGO-NINGUÉM-PODE...

A planta comigo-ninguém-pode possui folhas belas, grandes e verdes, com manchas brancas. Por sua beleza simples, tem sido plantada em muitos jardins ou em vasos dentro de residências brasileiras.

Em algumas regiões do mundo, sua popularidade é grande devido à fama de espantar mau olhado e maus espíritos. Além disso, seu nome – *comigo-ninguém-pode* – já dá pra indicar que ela não é nem um pouco indefesa, não é mesmo?

Na folha da comigo-ninguém-pode existem pequenos cristais, formados por uma substância denominada “oxalato de cálcio”, que têm formato de agulha e causam uma forte irritação na boca de quem tentar mastigá-la. Outras plantas, como o abacaxi e o kiwi, também possuem esses cristais. Mas eles não causam nada mais que uma “coceirinha” na língua.

Qual é a diferença, então?

A diferença é que a comigo-ninguém-pode produz uma substância tóxica. Assim, quando as agulhinhas de cristal perfuram a mucosa da boca, durante a mastigação, os ferimentos causados permitem a penetração dessa substância, causando uma forte irritação.

Portanto, não tem problema nenhum comer abacaxi e kiwi. Mas, cuidado! Não invente de mastigar uma folha de comigo-ninguém-pode...

Texto originalmente escrito por Bruna Malagoli para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Michelle de Melo.

Autor: Leonardo Vieira Medeiros

## Infantildade

*Um pensador descobriu: espécie evoluída!  
Um outro, com genialidade, sobre o impasse aludiu.  
Num tipo de conluio, a espécie deu errado  
Bicho homem, ainda pequeno, é refreado.*

*Tem no infante seu momento mais feliz,  
Fome aplacada com avidez,  
Alteridade concreta, com toda a fluidez.  
Da concatenação, restarão apenas traços senis.*

*Almejar e fingir, ponte e travessia...  
Educação sublime, até púbere, tempo de calma.  
Esquecer parte de si e aprender com a sociedade  
Da decepção advém a precipitada realidade.*

*Sempre presente, o florescer.  
Em tenra idade já encontra o não poder.  
Clama a vida, exigindo cedo, a maior proeza:  
Atravessar o existir, pelo umbral da incerteza.  
Tornados vadios, embriagados por miragens  
Refém das vontades somos nós, homo sapiens,  
Mesmo envoltos na carcaça da maturidade  
Um eco ignorado brinca em nosso ser, a infantildade.*





# Leitura para todos

Autor: Nilton Bobato

## ESPERANDO SUA VEZ

No portão aberto do cemitério,  
as crianças correm,  
brincam.  
A morte ainda é um sonho distante.

Na sala do velório,  
os homens e as mulheres de meia idade,  
os que trabalham, cuidam de tudo.  
Servem os convidados,  
recebem os visitantes,  
tratam dos detalhes.  
A morte é um estágio da vida.

Em volta do caixão  
os idosos e as idosas,  
em pé  
cabisbaixos,  
entristecidos,  
com as mãos cruzadas sobre a barriga,  
admiram o morto.  
Esperam sua vez.

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

40



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## MÃE TERRA

debulhar o trigo  
forjar no trigo o milagre do pão

recolher a garapa da cana  
roubar da cana a doçura do mel

afagar a terra  
cio da terra propícia estação

*Chico Buarque e Milton Nascimento*

A letra dessa canção, de Chico Buarque e Milton Nascimento, descreve algumas fases da natureza, do cio da Mãe Terra, que é afagada, preparada para ser fecundada e dar frutos.

Esse parece ser um universo diferente daquele em que vivemos hoje, pois trata de coisas básicas - plantar para a subsistência, conhecer a terra e seus elementos - sobre as quais as pessoas da cidade grande geralmente não pensam. Parece estar num passado muito distante o ato de colher, da própria fazenda, o trigo para fazer o pão e a cana para fazer o açúcar, como diz a música.

Nossa sociedade consome alimentos produzidos em escala industrial, ou seja, grande quantidade de comida é plantada e colhida em pouco tempo. Essa produção é alcançada com o uso de quantidades enormes de fertilizantes químicos e agrotóxicos. Mas, afinal, o que é mais importante: a necessidade da produção em larga escala ou o resgate da agricultura familiar autossustentável?

Existem discussões arrebatadoras entre os defensores dos lados opostos dessa questão, ou seja, não existe uma resposta pronta para esse dilema. Mas uma coisa é certa: nós, como sociedade, temos, junto aos cientistas, um importante papel, que é utilizar os avanços da ciência para também cuidar da terra e de nossa saúde. Por isso, é muito importante que cada um se informe da melhor maneira sobre a realidade. Entender ciência é essencial para que alguém se torne um cidadão responsável pelo seu próprio futuro e pelo futuro de seu país.

Texto originalmente escrito por Adlane Vilas-Boas para o programa "Ritmos da Ciência" da **Rádio UFMG Educativa** e adaptado por Laura Barroso.

# Leitura para todos

Autora: Lívia de Melo

## Teoria do Amor

(alguém se habilita?!)

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

42



## PULGAS ANÔNIMAS

Quantos tipos de pulgas você conhece? Se pensou em só um, saiba que existem varias espécies de pulgas no mundo. Só no Brasil, são conhecidas 62 delas.

Para pesquisadores da UFMG, esse número ainda é considerado pequeno. Na Argentina, por exemplo, existem 108 espécies de pulgas; na Venezuela, existem 52 espécies; no Chile, 94; no Peru, 81; e, no Equador, 41 espécies. Considerando que são países bem menores que o Brasil e que o clima aqui é mais favorável para a reprodução desses insetos, o número de espécies de pulgas descritas em nosso País ainda é pequeno.

Na região dos pampas argentinos foram descritas algumas espécies de pulgas não encontradas na região dos pampas brasileiros. Os pesquisadores acreditam que algumas dessas espécies também devem existir aqui, mas, por falta de pesquisas, elas ainda não foram descritas.

Apesar de nossa rica diversidade biológica e de todo o esforço feito pelos institutos de pesquisas e universidades, a biodiversidade ainda é pouco estudada pelos próprios brasileiros. Em vista disso, pesquisadores de outros países ficam de olho em nossa biodiversidade, buscando a descoberta de novas espécies.

É importante despertar o interesse dos brasileiros por nossa fauna e nossa flora, principalmente quando o assunto são os insetos, já que no Brasil há uma probabilidade enorme de se descobrir novas espécies.

Sendo assim, fica aí um convite para você se tornar um importante cientista: se quiser tirar uma espécie do anonimato – de preferência uma pulga - o Brasil é o lugar certo!

Texto originalmente escrito por Solange Ribeiro para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.

# Leitura paratodos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

44

Autor: Nilton Bobato

## ORDEM

Busque amor

Busque sensações

Observe os passos em volta

Chame a indignação perdida

Mexa-se!



## LOBO-GUARÁ: NA VIDA E NA HISTÓRIA DAS PESSOAS

Animais carnívoros, como os lobos, sempre causam um misto de admiração e medo nas pessoas. No cerrado de Minas Gerais, vive uma espécie desses carnívoros que até virou cartão postal. Pois é, estamos falando do lobo-guará, uma espécie ameaçada de extinção que vive principalmente no Brasil.

Pesquisadores da UFMG, junto com a Universidade de Brasília, a ONG Pró-Carnívoros e o IBAMA vêm estudando os hábitos desse animal no Parque Nacional da Serra da Canastra. De acordo com suas pesquisas, o lobo-guará é um animal que fica mais ativo no final do dia e à noite, mas que é tímido e não ataca o homem, preferindo fugir, ao se defrontar com alguém.

Os habitantes da região conhecem, mais que os pesquisadores, algumas características do guará, mas as novidades da pesquisa sobre ele e seu ambiente são apresentadas para as populações dos municípios ao redor do Parque, como as cidades de São Roque de Minas e Vargem Bonita.

Essas apresentações são realizadas por meio de oficinas de educação ambiental e do “Cine Lobo” – antes de assistirem a um filme comercial, as pessoas podem ver filmes de curta-metragem sobre a conservação do ambiente. O conhecimento da população sobre o lobo-guará também está sendo divulgado através de um livro que contém histórias contadas pelos próprios moradores da região.

Tudo que é aprendido, nas pesquisas de campo e na interação com a comunidade dos municípios ao redor do parque, é levado em conta no planejamento e na execução de políticas de conservação e manejo do lobo-guará. Afinal, o melhor deve ser feito para que esse lobo, tão brasileiro, não seja extinto!

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio Rodrigues para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Michelle de Melo.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

46

Autora: Dilma Martins Prates Ribeiro

## ARCO-IRIS

O cheiro do mato, da terra molhada  
o canto do pássaro  
o vento roçando as folhas macias  
o resto da chuva é só enxurrada...  
Parou de chover.  
Agora começa a festa bonita.  
A tarde é pureza, só muita magia...  
O céu azulado  
agora é cortado com faixas de cor.  
É um belo arco-íris  
que surge em silêncio  
mas mostra assim mesmo o seu esplendor.  
É muita beleza  
uma tarde azulada,  
com flores molhadas  
e um vento soprando pra gota cair....

E o belo arco-íris com toda a imponência  
vem bem de mansinho o céu dividir...  
É muita beleza...  
Mistério demais... Parou de chover...  
Toda a natureza se acalma e escuta  
o canto do pássaro, que é só melodia,  
o sopro do vento, que faz a harmonia,  
e fazem a festa deste entardecer.  
E que festa bonita pra gente se ver...  
Um céu azulado, no meio cortado,  
com faixas tão belas – simetria, cor  
e muita magia, silêncio e esplendor.  
Beleza e mistério...  
É isto o infinito,  
retrato divino,  
retrato do amor.



## UM CERCO À ALERGIA ALIMENTAR

Você provavelmente conhece alguém que tenha alergia a algum tipo de alimento. O número de pessoas com alergia alimentar tem aumentado a cada dia e uma causa possível para o problema é o aparecimento de novos alimentos no mercado. Até algumas frutas, como açaí e kiwi, eram pouco conhecidas antigamente e hoje são bem populares. Esses alimentos possuem proteínas com as quais o organismo não está acostumado, podendo provocar uma reação alérgica em algumas pessoas, principalmente, em crianças.

Uma maneira de evitar a alergia aos alimentos é o aleitamento materno e a introdução de alimentos ricos em proteínas, como ovo, leite e peixe, na dieta, gradativamente. Para tratar daqueles que sofrem com alergia alimentar, pesquisadores da UFMG têm trabalhado na busca de alternativas terapêuticas através da própria alimentação.

Um exemplo disso é o uso da vitamina E, que está presente em azeite, óleos de cozinha, gérmen de trigo, leite, amêndoas, avelãs, abacate e nas verduras em geral. Os estudos indicam que a reação inflamatória provocada pela ovalbumina - proteína da clara do ovo - é reduzida, quando acrescentamos a vitamina E à alimentação.

Enquanto as pesquisas para diminuir os níveis de alergia continuam, as mães podem fazer a sua parte na proteção da saúde, amamentando as crianças pelo maior período de tempo possível e fornecendo a elas uma alimentação adequada e diversificada.

Texto originalmente escrito por Camila Jacob para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)



Autor: Ja Devue

## Perder

Perder é uma palavra subjetiva diante do objetivo perdido, às vezes o perder significa conseguir tempo para uma conquista maior. Divagar sobre o perder me faz ir da tristeza à felicidade, perdendo. Associar palavras a sentimentos negativos é uma infelicidade; gostaria de perder várias coisas em minha vida e personalidade, mas não necessariamente para me tornar pior, pelo contrário. Então, às vezes, as perdas recheadas de lágrimas vêm fartas de dores que contorcem a alma. Em um primeiro momento, uma perda dolorosa causa uma ferida grande, mas se analisar com calma verá que é somente um aviso, para que as consequências sejam as melhores possíveis. Então, estou querendo perder muito mais coisas na minha vida: a primeira delas é o excesso de drama postulado em meu ser que, aliado ao excesso de zelo, acaba me tornando um homem muito fraco diante dos desafios do mundo terreno. Outra coisa que quero perder é a solidão - quero perdê-la por aí nesta vida. Seja lá como for, não a quero mais. Mas antes de perder isso tudo, tenho que ter certeza de que ainda quero perder.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## MOSCAS DE VÁRIAS SOPAS

As moscas são normalmente vistas como insetos chatos e nojentos, que vivem no lixo e não dispensam uma refeição de carniça ou fezes. É verdade que algumas delas têm esses hábitos alimentares e, por isso, podem transmitir várias doenças. Mas o que pouca gente sabe é que as moscas têm grande importância ecológica.

As moscas depositam seus ovos em bichos mortos ou em excrementos de animais e, à medida que os ovos eclodem, as larvas das moscas se alimentam desses restos e liberam, em suas fezes, compostos orgânicos mais simples, que podem ser absorvidos e utilizados pelas plantas.

Um exemplo de mosca que não causa problema são aquelas verdes metálicas, que ficam voando quase paradas no ar, como um beija-flor. Elas se alimentam de néctar e pólen de flores, mas são confundidas com as famosas moscas varejeiras, que se alimentam de carcaças ou fezes. O fato de se alimentarem de pólen e néctar tem grande importância para a reprodução das plantas, já que levam pólen de uma flor para outra, ajudando no processo da fecundação.

Pesquisadores do Laboratório de Ecologia e Comportamento de Insetos do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG estudaram as espécies de moscas que vivem no Parque Estadual do Rio Doce. Os estudos mostraram que as moscas são diversificadas nos hábitos alimentares e nas relações que mantêm com outras espécies de animais e plantas. A maioria das espécies de moscas não perturba o homem, mas infelizmente paga o preço pela minoria que causa problemas.

Nunca é bom ter uma mosca na sopa ou perturbando seu sono. Mas, se isso acontecer, lembre-se que as moscas são animais muito importantes para a natureza!

Texto originalmente escrito por Julio César Rodrigues Fontenelle, Rogério Parentoni Martins para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura paratodos

Autor: Nilton Bobato

## DESABAFO

Olhe pra mim,  
Pergunte quantas vezes  
Levei porrada.

Olhe pra mim,  
Pergunte quantas vezes  
acordei suado.  
Pergunte quantas vezes  
sofri calado  
chorei envergonhado.

Olhe pra mim,  
pergunte quantas vezes  
tive vontade de crer  
na justiça.  
Pergunte quantas vezes  
tive vontade  
de acabar  
com esse sistema.

Olhe pra mim,  
pergunte quantas vezes  
tive vontade de vencer.

Olhe pra mim,  
pergunte quantas vezes  
tive vontade de gritar  
e fiquei calado,  
assustado,  
com medo,  
com pena,  
chorando,  
tremendo,  
fugindo.  
Pergunte, cara!

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

50



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCI 2



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## PROTEJA A MATA CILIAR QUE A MATA CILIAR PROTEGE O RIO

Uma mata ciliar é uma faixa de plantas que cresce perto das margens e nascentes de um rio – ela tem esse nome porque protege o rio, assim como os cílios protegem nossos olhos.

As árvores e outras plantas da mata ciliar seguram a terra com suas raízes, impedindo o assoreamento dos rios. Sem a mata, a terra escorre para dentro do rio durante as chuvas, soterrando-o pouco a pouco. Além disso, uma margem sem vegetação é desfeita facilmente pela ação da própria água do rio, que corre sem parar.

Mas, para proteger o rio, a mata ciliar precisa ter uma chance de crescer. Pesquisadores dos laboratórios de Agroecologia e Fisiologia Vegetal da UFMG avaliaram o impacto de atividades rurais em matas ciliares do município de Lagoa da Prata, em Minas Gerais.

A participação de ONGs, prefeitura e lideranças locais foi essencial para o sucesso da pesquisa, a qual mostrou que o maior impacto na preservação da mata ciliar é a presença de gado. As áreas que não tinham pastagens apresentaram melhor capacidade de revitalização, ou seja, o pisoteio do gado impedia a mata ciliar de se recuperar bem.

Se você tiver sítio ou terreno, por onde passa um córrego ou um rio, procure limitar o acesso do gado a ele. Proteja a mata ciliar, pois, desse modo, você garante a proteção das águas e do meio ambiente!

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio Rodrigues para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Laura Barroso.



# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

52

Autor: Gabriel Rocha Campanha

## Rotina

Celular, travesseiro, cobertor, cama. Calça, cinto, camisa, meia, tênis. Geladeira, leite, copo, colher, papel, pão, pia. Pia, escova de dente, creme dental, torneira, água. Mochila, celular, carteira, crachá, cartão, dinheiro, chave, carro. Carro, rua, rua, rua.

Rua, crachá, roleta, elevador, elevador, elevador, elevador. Cadeira, mesa, computador, computador, telefone, papel, caneta, computador, computador, garrafa, bebedouro, computador, telefone, computador, computador, telefone, computador, telefone, computador, computador, computador. Garfo, faca, prato, microondas. Creme dental, escova de dente, torneira. Livro. Computador, computador, telefone, computador, papel, caneta, computador, computador, telefone, computador, telefone, computador, computador, computador. Mochila, elevador, elevador, elevador, crachá, roleta. Rua, ônibus, cartão, ônibus, ônibus, ônibus, ônibus.

Rua, rua, rua. Escada, carteira, lápis, caderno, lápis, caderno, lápis, caderno. Escada, copo, papel, mesa, cadeira. Escada, mesa, cadeira, lápis, caderno, lápis, caderno, lápis, caderno. Escada, rua, rua, rua, dinheiro, ônibus, ônibus, ônibus, rua, rua, rua.

Rua, chave, portão, chave, porta. Mochila, cinto, calça, camisa, cueca, toalha. Chuveiro, sabonete, xampu, toalha. Escova de dente, pia, creme dental, torneira. Toalha, cueca. Travesseiro, cama, cobertor,

cobertor,

cobertor,

co

ber

tor...



## O PÃO NOSSO DE CADA DIA

Para aquele pão quentinho chegar até você na padaria, além do padeiro, muitos microrganismos tiveram que trabalhar! Saiba como isso acontece.

O principal ingrediente do pão, a farinha de trigo, contém carboidratos, que podem ser utilizados por microorganismos - como as leveduras - que são fungos benéficos que constituem o fermento biológico.

Através da fermentação, as leveduras obtêm energia transformando carboidratos simples em gás carbônico e etanol (ou álcool). O gás produzido fica retido, formando câmaras gasosas que fazem a massa crescer e ficar fofinha quando assada. Nós não sentimos o gosto do álcool porque ele evapora, quando o pão está assando!

Existem produtos químicos que podem ser usados para aumentar o tamanho dos pães porque produzem gases quando entram em contato com os ingredientes. Alguns desses produtos estão nos chamados “melhoradores de farinha” e são comumente usados nas padarias.

No entanto, no Brasil, uma dessas substâncias - o bromato de potássio - foi proibido de ser usado na massa de pão, porque pode causar câncer. Os órgãos de vigilância sanitária estão sempre em alerta sobre o uso indevido desses produtos.

A partir de agora, quando você estiver saboreando seu pãozinho, lembre-se de que os microrganismos podem ajudar nossa vida a ficar mais saborosa!

Texto originalmente escrito por Nathália Braga para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Laura Barroso.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura para todos

Autor: Vico Almeida

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

54

## AMBAS E MÚTUAS

A vida não teria sentido,  
se não encontrássemos outra pessoa.  
Alguém para dividir a própria vida,  
lapidando as existências ambas e mútuas.  
Por que quando se resolve dividi-las,  
aumentamos o número em unidade.  
Se éramos um, passamos a ser dois,  
se já somos dois, passamos a ser mais, depois.  
Parece uma soma, ou uma multiplicidade,  
mas na realidade é a pura divisão do ser.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## CAVIAR

Você sabe o que é caviar?  
Nunca vi, nem comi  
eu só ouço falar.

*Zeca Pagodinho*

Você sabe o que é caviar? Se não sabe, já ouviu falar, não é mesmo? Caviar nada mais é do que ova de peixe com sal. Mas não é de um peixe qualquer: o verdadeiro caviar é feito com ovas do chamado “esturjão”. Ele é encontrado, principalmente, no Mar Cáspio, que banha parte da Europa e da Ásia. Por isso, os maiores produtores de caviar são a Rússia e o Irã.

O esturjão é, para esses países, uma verdadeira “galinha dos ovos de ouro”! Um quilo de ovas de esturjão varia de seiscentos a dois mil dólares, ou seja, aproximadamente entre mil e três mil reais.

O caviar feito com ovas da variedade do esturjão chamada beluga pode custar 15 anos de trabalho de um assalariado brasileiro: 50 mil reais!!! O preço é mais alto porque o esturjão beluga é mais raro e tem o ovo maior. Esse peixe pode chegar a mais de seis metros e, depois do tubarão-baleia, é o maior peixe de água salgada do mundo. As outras variedades de esturjão são a osetra e a sevruga, que medem cerca de dois metros de comprimento.

Existem ainda outros tipos de caviar que não são considerados verdadeiros, mas cabem no bolso da maioria de nós. Eles são apreciados por muita gente e são feitos com ovas de outros peixes, como salmão, truta e arenque. Mas seja qual for o preço, uma coisa é certa: o caviar é sempre sinônimo de riqueza, luxo e sofisticação gastronômica.

Assim como Zeca Pagodinho, eu nunca comi ovas de esturjão. Apreciadores de caviar dizem que as ovas têm gosto de mar e conseguem até identificar leves toques de outros sabores, como nozes, ervas e manteiga, porém o sabor do caviar depende do peixe que o originou: cada um tem um sabor diferente. E você, ficou com vontade de experimentar?

Texto originalmente escrito por Brunah Schall e Lucas Galvão para o programa “Ritmos da Ciência” da Rádio UFMG Educativa e adaptado por Michelle de Melo.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

56

Autora: Dilma Martins Prates Ribeiro

## AMOR PARA DIVIDIR

É preciso abrir os olhos  
Para olhar o espaço  
Contemprar o infinito azulado  
E agradecer.  
É preciso abrir os braços  
Para abraços  
E abraçar a alegria de viver.  
É preciso abrir o coração  
Para mostrar o amor  
Que está contido.  
Bem guardado,  
Escondido  
E é só mostrar...  
Mostrar para o irmão que passa  
E que nos olha  
Que temos olhos abertos  
Voltados para o infinito  
O infinito azulado...  
Que temos braços abertos  
Preparados para o abraço.  
Abraçar e unir...  
E que temos o coração cheio de amor  
Para mostrar,  
Ou para repartir...  
Amor para guardar  
E amor pra dividir.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## A ÁRVORE DA VIDA

A história de nossos antepassados pode ser desenhada na árvore genealógica de nossa família. Assim como toda família possui uma árvore genealógica, os seres vivos também possuem uma árvore que representa toda a sua descendência: trata-se da “árvore da vida” ou, mais cientificamente, da “árvore filogenética”. Nessa árvore, cada ramo representa uma espécie diferente.

O pesquisador João Batista e sua equipe do Laboratório de Sistemática Molecular de Plantas da UFMG procuram desvendar quem são os antepassados de uma pequena orquídea do gênero *Habenaria*. Esse grupo de orquídeas é um dos que possui o maior número de espécies e, no Brasil, ele pode ser encontrado principalmente nas áreas de cerrado, na região central do país.

Em nossa família, podemos recorrer a fotos, documentos, livros e conversas com os mais velhos para descobrir quem são nossos antepassados. Mas, no caso das plantas, para construir uma árvore filogenética, o pesquisador precisa reunir uma série de estudos sobre aparência, genética e reprodução de diversas plantas dentro de uma mesma família. Ele compara as características de grupos de plantas diferentes e cria hipóteses sobre qual deles surgiu primeiro, ao longo da evolução.

Para se descobrir a árvore que melhor representa a história evolutiva de um ser, um número muito grande de características deve ser analisado e, por isso, o pesquisador utiliza programas de computador e ferramentas matemáticas na construção das árvores filogenéticas. No caso da orquídea *Habenaria*, o pesquisador João Batista descobriu semelhanças muito grandes entre ela e um grupo de orquídeas da África, indicando assim sua descendência.

Desvendar as árvores da vida ainda é um grande desafio para os cientistas, mas, pouco a pouco, o homem vai compreendendo como surgiu o mundo que conhecemos hoje e a importância da preservação das espécies.

Texto originalmente escrito por Brunah Schall para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.

Autora: Lívia de Melo

## Eclipse

*Construo castelos de areia na beira da praia  
Só pra brincar de ser criança.  
E depois, se a maré subir, não tem importância!  
Continuo brincando e brincando,  
Mas posso parar, pois sou mesmo inconstante.  
Me engano e me mudo,  
Assim me gosto, me gozo, me sei.  
Me escrevo em prosa e verso,  
Me rasgo, me arrisco e me belisco, me sinto!  
Me arrasto por alguns segundos  
E me coloco por cima de vez.  
Me cuspo!  
Sou louca, sou pouca, sou santa,  
Sou perdida na vida já ganha.  
Sou inspiração de um poeta e vergonha de alguém.  
Sou orgulho e ternura, terror e espanto;  
Fico no meu canto e me canto,  
Me aviso e distraio.  
Concebo acertos e erros,  
Disfarço sementes em gente.  
Subo em meu telhado e me vejo pecado.  
Estou entre o Sol e a Lua,  
Entre a casa e a rua,  
Madrugada lá fora, aqui dentro o Sol.  
Aqui dentro, escuro.  
Total eclipse de mim.*



teia de textos



BHTRANS  
RUMORCT



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## ESPERMATOZÓIDES DE “MÃOS DADAS”

A fertilização de um óvulo por um espermatozóide é um assunto que intriga os pesquisadores há muito tempo e vem sendo estudado em animais tão diversos quanto os ouriços do mar e os sapos, trazendo sempre muita informação e diversas curiosidades.

Já se sabe que os espermatozóides disputam uma verdadeira corrida para atingirem seu objetivo, o óvulo. Porém, uma coisa está intrigando os cientistas: em alguns marsupiais - animais que possuem uma espécie de bolsa na barriga para carregar seus filhotes - como o gambá e o canguru, eles perceberam que os espermatozóides se moviam lado a lado, como se estivessem de mãos dadas.

Os pesquisadores acreditam que essa capacidade de se moverem um ao lado do outro faz com que os espermatozóides alcancem o óvulo mais rapidamente, não se perdendo pelo caminho e aumentando, assim, as chances de fecundação. Apesar disso, quando chegam a seu destino, somente um espermatozóide consegue penetrar no óvulo, completando o processo de fertilização.

O professor José Carlos Nogueira, do Departamento de Morfologia da UFMG, juntamente com sua equipe, já pesquisou muitos aspectos interessantes da reprodução dos marsupiais do Brasil, como as variações hormonais que ocorrem durante o ciclo reprodutivo do gambá *Didelphis albiventris*.

As descobertas desses cientistas trazem conhecimentos importantes para a preservação das espécies estudadas e também ajudam a entender a reprodução de outros mamíferos, como nós, os seres humanos.

Texto originalmente escrito por Gustavo Santos para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Hugo Huth.

# Leitura para todos

Autor: Castro Alves

## AS DUAS FLORES

São duas flores unidas  
São duas rosas nascidas  
Talvez do mesmo arrebol,  
Vivendo, no mesmo galho,  
Da mesma gota de orvalho,  
Do mesmo raio de sol.

Unidas, bem como as penas  
das duas asas pequenas  
De um passarinho do céu...  
Como um casal de rolinhas,  
Como a tribo de andorinhas  
Da tarde no frouxo véu.

Unidas, bem como os prantos,  
Que em parelha descem tantos  
Das profundezas do olhar...  
Como o suspiro e o desgosto,  
Como as covinhas do rosto,  
Como as estrelas do mar.

Unidas... Ai quem pudera  
Numa eterna primavera  
Viver, qual vive esta flor.  
Juntar as rosas da vida  
Na rama verde e florida,  
Na verde rama do amor!

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

60





# Leitura para todos

Autora: Florbela Espanca

EU

Eu sou a que no mundo anda perdida,  
Eu sou a que na vida não tem norte,  
Sou a irmã do Sonho, e desta sorte  
Sou a crucificada... a dolorida...

Sombra de névoa ténue e esvaecida,  
E que o destino amargo, triste e forte,  
Impele brutalmente para a morte!  
Alma de luto sempre incompreendida!...

Sou aquela que passa e ninguém vê...  
Sou a que chamam triste sem o ser...  
Sou a que chora sem saber porquê...

Sou talvez a visão que Alguém sonhou,  
Alguém que veio ao mundo pra me ver  
E que nunca na vida me encontrou!

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

62



## NOSSAS VÁRIAS MEMÓRIAS

“Hum, como é mesmo o nome do filme que vi ontem?”

“Onde foi que estacionei meu carro?”

No dia-a-dia vivemos fazendo perguntas para nós mesmos, forçando nossa memória a funcionar. O curioso é que quase não paramos para perguntar como nosso cérebro consegue armazenar tantas informações.

Você pode pensar que, quando aprende coisas novas, nascem novas células nervosas, ou seja, novos neurônios, que permitem o desenvolvimento da nova memória. Mas, na realidade, o que ocorre é uma mudança na força de interação entre os neurônios que você já possui. Quanto mais você utiliza os neurônios, mais fortemente eles interagem, gerando a memória.

Os cientistas dividem a memória em vários tipos. A memória operacional é usada para compreender um determinado conceito, ou seja, para não perder o raciocínio. Foi essa memória que você usou para ler este texto e entendê-lo.

Existe também a memória de curto prazo, aquela que guarda informações que serão usadas rapidamente, em alguns minutos ou, no máximo, uma hora depois. É a memória que guarda, por exemplo, um número de celular que alguém acabou de passar para você.

Um terceiro tipo é a memória de longo prazo, que permite que você lembre o nome de seus pais, sua data de nascimento e o lugar em que você mora. Mas, com tantos tipos de memória, como sabemos qual deles usar em cada situação?

Vários experimentos de neuropsicologia foram feitos para tentar responder a essa questão. O que os pesquisadores descobriram é que a memória funciona sempre de forma associativa: você vai se lembrando das coisas progressivamente.

Assim, não desespere se não se lembrar do nome do filme que viu ontem: tente ir se lembrando aos poucos... do cinema, dos personagens... vá forçando seus neurônios a interagirem... E, de repente, pimba! O nome do filme virá à sua mente!

Texto originalmente escrito por Bruna Malagoli para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Yuri Fernandes.

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

64

Autora: Julia Brant – 2º. ano do 2º. Ciclo  
Professora Giovanna Junqueira - Escola Municipal Vinicius de Moraes

## O MUNDO COM QUE SONHO

Eu sonho com um mundo melhor!  
No meu mundo não tem guerras,  
e sim muitas terras.

No meu mundo não tem poluição,  
e sim muita admiração!  
La não há desperdício,  
nem da água, nem do papel.

Mas do que eu gosto mesmo  
é do azul do céu... meu mundo tem muitas flores  
todas com suas cores.

Lá não tem extinção!  
Nem do tigre, nem do leão.

É esse o mundo com que sonho.  
Esse é o mundo onde um dia quero viver!  
Preserve-o, pra que isso possa acontecer!



# Ciência para todos

Aqui você vai encontrar importantes informações do curioso mundo da Ciência. Contamos com sua ajuda para conservar este texto, que também está disponível em nosso site

65

## FLORES PARA TODOS OS GOSTOS E OLFATOS

Quando passamos por algum momento ruim, sempre vem alguém e nos diz: “pois é, nem tudo são flores!” Isso é dito porque, quando pensamos em flores, sempre vem à nossa mente flores lindas, coloridas, cheirosas. Elas nos levam a pensar em momentos bons, não é?

Mas, acredite, nem sempre isso é verdade! Certos pesquisadores do Instituto de Ciências Biológicas da UFMG estudam espécies de orquídeas que não são nada vistosas e exalam cheiros bem desagradáveis. Esses odores lembram peixe em decomposição, queijo rançoso, chulé e outros aromas desconfortáveis para nós, humanos.

Você deve estar se perguntando: “Mas por que eles estudam essas flores?”

Estudar a biologia de qualquer flor é importante para conhecer como ela é fertilizada, qual é seu papel no ecossistema e como se processa a evolução daquele grupo de plantas. Além disso, existem aplicações práticas desse conhecimento.

Como geralmente não gostamos da presença de moscas em casa, podemos usar o mau cheiro da flor como uma armadilha que vai atraí-las. Basta colocar a flor num espaço fora da casa, afastando, assim, esses “bichinhos” inconvenientes. Isso acontece porque ao contrário de nós - que repugnamos cheiros fortes como os de carne podre e chulé - algumas moscas são atraídas por cheiros repulsivos! A flor usa esse odor para atrair os insetos que ajudam em sua reprodução, distribuindo o pólen.

Agora já podemos dizer que tudo são flores, apesar de nem todas serem lindas e perfumadas. É a natureza nos oferecendo flores para todos os gostos e olfatos!

Texto originalmente escrito por Solange Ribeiro para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Michelle de Melo.



Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



31 | 3586 2511  
www.teiadetextos.com.br  
www.ufmg.br/ciencianoar  
teiadetextos@gmail.com

# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

66

Autor: Gilbert Daniel

A poesia espalhada pelo mundo  
pelo horizonte  
tão evidente  
na bala colorida  
no obelisco da Praça 7  
nos prédios cheios de vidas humanas  
na multidão  
nos elevadores com cheiro de mofo  
nos automóveis parados no semáforo  
a poesia está nas gentes  
não só em livros de poemas  
sobretudo  
aqui  
entre elevados e nuvens  
avenidas e sorrisos  
a poesia é o sentimento



teia de textos



BHTRANS  
R. OMARCT P



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## O TIC-TAC BIOLÓGICO

Todos nós precisamos dormir em algum momento do dia para, assim, “recuperarmos nossas forças”, certo? Sentimos sono em determinadas horas, geralmente à noite, porém ficamos acordados em outros períodos do dia. Mas, afinal, como nosso sono é controlado?

Em nosso cérebro existe uma espécie de relógio biológico. Ele é formado por um grupo de células nervosas, os neurônios, localizado numa região do cérebro que chamamos de “núcleo supraquiasmático”. Esses neurônios recebem estímulos luminosos, que são captados pela retina do olho, e informam ao cérebro o nível de luz do ambiente. Em outras palavras, a luz regula nosso relógio biológico natural.

Mas, às vezes, conseguimos ficar acordados até bem tarde, seja porque o desejamos muito, seja porque é muito necessário. Nesse caso, dizemos que nosso ritmo biológico natural sofreu interferência de outros estímulos do ambiente.

Essa interferência pode acontecer, mas não dura para sempre... Quando chegamos a nosso limite, acabamos caindo no sono. É, portanto, hora de relaxar e dormir o chamado “sono dos justos”.

Texto originalmente escrito por Débora D’Ávila para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Luiz Fernando Freitas.



teia de textos



BHTRANS



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

Projeto realizado com o apoio do PROEXT 2010 - MEC/SESu.



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



UFMG

31 | 3586 2511

[www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br)

[www.ufmg.br/ciencianoar](http://www.ufmg.br/ciencianoar)

[teiadetextos@gmail.com](mailto:teiadetextos@gmail.com)

# Leitura paratodos

Autor: Éderson B. Balbino

## *Intrusa*

*Sorrateiramente ela caminha  
Silenciosa e calma  
Como víbora no deserto.*

*Sorrateiramente ,  
como o despertar da rosa,  
tudo termina, tudo recomeça  
silenciosamente  
silencia a mente.*

*Silenciosa e sorrateira  
provocando caos e espanto  
fim e recomeço  
sem pedir licença  
ela caminha.*

*Sem preencher espaços  
fria e calma,  
silenciosamente  
ela caminha .*

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

68



teia de textos



BHTRANS  
R.OMBCI 2



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG



## NOSSAS BACTÉRIAS DE ESTIMAÇÃO!

Você sabia que, quando nascemos, nosso corpo está praticamente livre de microorganismos? E que um adulto tem um número de células microbianas quase 10 vezes maior que suas próprias células?

O interessante é que um bebê só começa a ter contato com outros seres microscópicos a partir do nascimento e vem da mãe a “doação” das primeiras bactérias. Você deve estar se perguntando: “Nossa, justamente a nossa mãe é a primeira pessoa a nos contaminar?”

Mas, nesse caso, isso não é ruim, porque os microorganismos auxiliam nosso corpo em diferentes atividades do dia a dia, como na digestão de certos alimentos que não teríamos capacidade de utilizar como nutrientes sem as bactérias.

A população de bactérias que vive em nosso intestino – e que antes era chamada de “flora intestinal” – agora recebeu o nome de “microbiota intestinal”. Essa microbiota é o conjunto de microorganismos que, ao longo da vida, adquirimos do meio ambiente e que se fixa em diferentes partes de nosso corpo, principalmente na pele e nos intestinos.

As bactérias da microbiota vivem em harmonia com o corpo humano e, além de auxiliarem em sua nutrição, também ajudam a protegê-lo. Um bom exemplo disso é a microbiota que forma uma camada protetora da pele, impedindo que outros tipos de bactérias se fixem, reproduzam e proliferem nela, prejudicando nosso corpo.

A partir de agora, quando você pensar em bactérias, lembre-se que elas não causam apenas doenças. Existem bactérias de estimação, que são companheiras por toda a vida e ajudam você a ter uma boa saúde!

Texto originalmente escrito por Horácio Antônio Rodrigues para o programa Na Onda da Vida, da Rádio UFMG Educativa, e adaptado por Gustavo Santos.



# Leitura paratodos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

70

Autora: Graça Leal Ladeira  
Movimento Mineiro pelos Direitos dos Animais

## VACA ATOLADA (fragmento)

Ao ver ou ouvir o nome “vaca atolada”, até salivamos pensando somente na iguaria feita com carne de boi e mandioca. Mas a visão de uma vaca atolada, literalmente, no barro, é cruel e dramática.

Viajamos para conhecer o Pantanal com olhos de quem respeita e defende a vida. Fomos conhecer a realidade dos animais que lá vivem e suas condições de sobrevivência. Por lá nos contaram que a visitação de estrangeiros é de 95%. Infelizmente, boa parte de brasileiros quando vai ao Pantanal, vai a fim de caçar, pescar, se embriagar, poluir o ambiente com latas de cerveja, refrigerante e garrafas pet. Muitos são jipeiros, que degradam o ambiente sem se importar com o impacto que causam na fauna e na flora. Esses indivíduos ainda pensam e vivem como os aventureiros de épocas remotas, sem a mínima consciência de preservação ambiental.

Percebemos que o aquecimento global já afeta nitidamente o Pantanal. Percorremos grandes extensões e vimos muitas pontes secas. Contaram-nos que há anos não viam tanta seca na região. Nessa época do ano, outubro, era para estar tudo alagado. Mas hoje os jacarés se aglomeram em pequenas lagoas. Os animais, à noite, saem à procura de água, cruzam as estradas e são atropelados. À procura da água, tornam-se presas fáceis para o pior dos predadores: o homem.

Com a seca, a água vai diminuindo e, no lugar que ela ocupou antes, fica muito barro que funciona como uma areia movediça. O gado sedento, buscando o que beber, ali atola. Presenciamos esse fato e o guia nos disse que aquela vaca que estávamos vendo já estava atolada havia três dias. Os peões tentaram removê-la mas ela estava fraca e não conseguia se levantar, então deixaram-na lá, sedenta, faminta. Moscas e formigas já percorriam seu corpo e ela seria comida viva pelos animais ou pelos abutres.

(texto completo em [www.teiadetextos.com.br](http://www.teiadetextos.com.br))



## ERVA VENENOSA

Venenosa eh eh eh eh eh,  
erva venenosa eh, eh, eh.  
É pior do que cobra cascavel,  
seu veneno é cruel el el el!

*Mike Stoler, Leiber e Rossini Pinto*

O refrão dessa música compara uma pessoa má com uma cobra cascavel, que causa medo, em muitas pessoas, porque pertence a um grupo de animais com características peçonhentas, ou seja, capaz de injetar seu veneno. Mas será que há tanto mal assim na cascavel?

O antigo nome científico dela *Crotalus durissus "terrificus"* reforçava a ideia de horror que circunda a presença da cascavel. Recentemente, devido a estudos das características do animal, esse nome foi alterado para *Caudisona durissa*.

A alimentação dessa cobra é um dos mitos já esclarecido pelos cientistas. Ao contrário do que muitas pessoas pensam, a cascavel não se alimenta de seres humanos, mas apenas de pequenos roedores, como ratos e sapos, e de alguns insetos.

Muita gente também acredita que o chocalho que fica na cauda da cascavel corresponde ao tempo de vida dela. Mas, na verdade, cada anel do chocalho é acrescentado só quando o animal muda de pele e isso não acontece todo ano.

Isso mesmo: as serpentes trocam de pele quando crescem e o tempo varia de cascavel para cascavel!

Agora você já sabe que não precisa ter tanto medo da cascavel. Mas é bom ter cuidado, porque o instinto de qualquer cobra é a autodefesa e, sentindo-se ameaçada, ela pode atacar. Se você se deparar com uma cobra, não a provoque com gravetos ou pedras. E o mais importante: não faça movimentos bruscos!

Se, mesmo assim, você for picado, mantenha a calma e fique parado, porque o movimento faz o veneno circular mais rápido pelo corpo. Peça ajuda e vá, bem depressa, para um hospital onde você possa tomar o soro antiofídico.

Em Belo Horizonte, o Hospital João XXIII (pronto-socorro) é o mais preparado para receber vítimas de envenenamento, seja por picada de cobra ou por qualquer outra "erva venenosa"!

Texto originalmente escrito por Luíza Bastani para o programa Na Onda da Vida, da **Rádio UFMG Educativa**, e adaptado por Gustavo Santos.



# Leitura para todos

Aqui você vai encontrar importantes obras da riquíssima Literatura Brasileira. Agora ela está nos ônibus de Belo Horizonte e contamos com sua ajuda para conservar este texto.

72

Autor: Manuel Antônio de Almeida

## Memórias de um sargento de milícias (fragmento)

Logo que pôde andar e falar tornou-se um flagelo; quebrava e rasgava tudo que lhe vinha à mão. Tinha uma paixão decidida pelo chapéu armado do Leonardo; se este o deixava por esquecimento em algum lugar ao seu alcance, tomava-o imediatamente, espanava com ele todos os móveis, punha-lhe dentro tudo que encontrava, esfregava-o em uma parede, e acabava por varrer com ele a casa; até que a Maria, exasperada pelo que aquilo lhe havia custar aos ouvidos, e talvez às costas, arrancava-lhe das mãos a vítima infeliz. Era, além de traquinas, guloso; quando não traquinava, comia. A Maria não lhe perdoava; trazia-lhe bem maltratada uma região do corpo; porém ele não se emendava, que era também teimoso, e as travessuras recomeçavam mal acabava a dor das palmadas.

Assim chegou aos 7 anos.



teia de textos



BHTRANS  
R. OMBRET



PREFEITURA  
BELO HORIZONTE



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico



Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais

SES



UFMG